Journal of Korean Society of Oral Health Science
2025, December. 13(5): 103-111
pISSN: 2288-6079 / eISSN: 2635-6538
https://doi.org/10.33615/jkohs.2025.13.5.103

치위생과 학생의 긍정심리자본, 그릿, 성장마인드셋이 학업참여에 미치는 영향

유은지[1] · 지민경[2‡]
[1]대전보건대학교 치위생과 겸임교수, [2]호원대학교 치위생학과 교수

The Effects of Positive Psychological Capital, Grit, and Growth Mindset on the Academic Engagement of Dental Hygiene Students

Eun-Ji You[1], Min-Gyeong Ji[2‡]
[1]Dept. of Dental Hygiene, Daejeon Health University, Adjunct professor
[2]Dept. of Dental Hygiene, Howon University, Professor

Objectives: This study aimed to investigate the effects of positive psychological capital, grit, and growth mindset on academic engagement among dental hygiene students and to provide foundational data for developing strategies to enhance their academic participation.
Methods: The participants were 178 dental hygiene students. Data were analyzed through the SPSS 20.0 program using t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficients, and stepwise multiple regression.
Results: The factors that influenced dental hygiene students' academic engagement were positive psychological capital (β=0.398, p<0.001), grit (β=0.369, p<0.001), and satisfaction of major (β=-0.205, p<0.001). The total explanatory power was 49.8%.
Conclusions: Positive psychological capital, grit and satisfaction with the major were influencing factors in dental hygiene students' academic engagement. Therefore, enhancing academic engagement among dental hygiene students will require the development and active implementation of a systematic dental hygiene education program grounded in positive psychological capital and grit.

Keywords Academic engagement, Dental hygiene student, Grit, Growth mindset, Positive psychological capital

Received on Oct 16, 2025. Revised on Nov 21, 2025. Accepted on Nov 28, 2025.
‡ Corresponding Author (E-mail: cmk638@naver.com)

Ⅰ. 서론

최근 대학교육의 중심이 교육의 수요자인 학습자로 변화되면서 학생들의 능동적이고 자발적인 참여는 학습과정에서 주요한 변인으로 강조되고 있다[1]. 학업참여(academic engagement)'는 성공적인 학교생활을 예측하고, 학습행동의 시작과 몰입의 연결점을 제공한다는 점에서 매우 중요하다[2]. 학업참여의 개념에서 행동적 참여는 학습태도, 활동 등 사회적 활동에 적극적으로 참여하는 것을 의미하고, 인지적 참여는 심리적 의지, 주의집중, 지적 도전자세 등을 의미하며, 정서적 참여는 학생이 경험하는 학업에 대한 느낌이나 감정 등 학업에 대한 애착을 의미한다[2,3]. 선행연구에 따르면, 학생들의 인지적 참여는 내적 자원을 활용하는 능력에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 자기성찰에도 직접적인 영향을 준다고 하였다[4]. 즉, 학생들의 주도적인 학업참여가 높을수록 자신의 학업수행에 긍정적인 역할을 한다고 볼 수 있다. 따라서 자신의 능력을 믿고 노력할 수 있는 개인의 내재적 자원을 활용하여 학생들의 학업수행과 학습행동을 향상시키기 위해 내적요소와 관련된 학업참여에 대한 연구가 필요하다.

학습자의 적응에 영향을 주는 요소로 강조되고 있는 심리적 요인 중 하나는 긍정심리자본(positive psychology capital)이다[5]. 긍정심리자본은 자아개념을 긍정적으로 이끌 수 있는 심리적 매커니즘이며[6], 긍정적으로 인지하고 행동하여 내재된 능력을 더욱 발휘할 수 있도록 한다. 긍정심리자본에 대한 연구를 보면, 긍정심리자본이 전공만족도, 셀프리더십과 유의미한 정의 상관관계가 있는 것으로 나타났고[7], 임상실습 만족도, 대학생활 적응과 양의 상관관계라고 하였다[8]. 박[9]의 연구에서는 긍정심리자본과 취업불안 및 취업스트레스 간에 유의한 부적 상관관계로 나타났다. 긍정심리자본은 학업과 동시에 대학생활 적응을 높이는 요인이 되므로, 이는 대학생에게 필수적인 자원이다[10]. 치위

Copyright © 2025 by the Korean Society of Oral Health Science (KOHS).

생과 학생들의 성공적인 대학생활과 원활한 취업을 위해 긍정심리자본과 학업성과와 관련된 탐구가 요구된다.

그릿은 자신이 원하는 목표 달성을 위해 지속적으로 노력하는 심리적 자산이다[11]. 그릿의 개념을 만든 Duckworth[12]는 일관성과 꾸준함으로 하위요인을 구분하였고, 일관성은 하나의 목표를 위해 오랫동안 집중하는 것을 의미하며, 꾸준함은 어떠한 어려움이 있더라도 포기하지 않고 끝까지 노력하는 것을 의미한다. 그릿에 대한 선행연구를 보면, 간호학과 학생의 그릿이 높을수록 전공만족도, 대학생활 적응이 높게 나타났고[13], 대학생의 그릿과 사회적 지지가 유의한 정적 상관관계로 나타났다[14]. 즉, 그릿은 학생들의 대학생활에 영향을 줌과 동시에 개인의 내적 자신감에도 긍정적인 영향을 주었다. 치위생과 학생들은 1학년부터 기초 및 임상 교과와 임상실습을 체계적으로 이수함으로써 치과위생사로서 요구되는 전문 역량을 점진적으로 마련해 간다. 이러한 학습 과정에서 그릿은 기본 심리적 자원으로 작용하며, 지속적인 학업 몰입을 위해서는 그릿 강화와 학업참여 향상을 위한 전략적 노력이 수반되어야 한다. 또한 긍정심리자본과 그릿은 상관성[8]이 검증되어 있으며 이처럼 학업참여와도 연계되어 있다.

성장마인드셋은 자신의 경험과 노력을 통하여 지능, 능력을 향상시킬 수 있다는 마음으로, 개인의 지능과 능력은 그대로 고정되어 있는 것이 아니라 지속적인 노력과 학습을 통해 얼마든지 변화할 수 있음을 말한다[15,16]. 선행연구에서, 김[16]은 간호학과 학생의 성장마인드셋과 직업가치관, 진로적응력이 모두 정적 상관을 나타냈다고 하였고, 치위생사를 대상으로 한 조와 이[17]는 성장마인드셋과 긍정심리자본, 셀프리더십이 양의 상관을 나타낸다고 하였다. 보건계열 학생들은 대부분 의료직이라는 직업군이 정해진 상태에서 대학생활을 하고, 다양한 학습과 경험을 통해 자신의 직업을 갖게 된다. 이렇듯 치과위생사의 성장마인드셋이 개인의 내재된 특성에 긍정적인 영향을 준다고 보고되었으나[17], 예비 치과위생사인 치위생과 학생들의 성장마인드셋과 학업참여에 관한 연구는 전무한 실정으로, 치위생학 전공은 임상실습과 국가시험 등에서 높은 학업 몰입이 요구되지만, 이들의 학업참여에 영향을 미치는 심리・동기 요인에 대한 실증적 연구는 미비하다.

이에 본 연구는 치위생과 학생들의 긍정심리자본과 그릿, 성장마인드셋, 학업참여의 관련성을 파악하여 각 단계에서 변수들의 상대적 기여도와 순차적 영향을 통해 학업참여에 미치는 설명력을 알아보고, 학생들의 학업참여를 증진시킬 수 있는 관련 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

Ⅱ. 연구방법

1. 연구대상

자료수집은 2024년 11월 11일부터 12월 13일까지 전북・충남・광주지역의 치위생과 학생을 편의추출하여 설문조사를 시행하였다. 연구목적을 설명한 후 동의한 대상자들에게 설문지를 배부하여 자기기입식 설문법으로 작성하였다. 표본 크기는 G* power 3.1.9.7 program을 이용하여 효과크기 0.15, 유의수준 0.05, 검정력 0.95, 예측변수 11개로 확인한 결과, 최소인원은 178명이었으며, 탈락률을 고려하여 188명을 연구대상으로 하였으며, 10명을 제외한 최종 분석대상자는 178명이었다. 본 연구대상자의 윤리적 고려를 위해 연구자와 이해관계가 없는 학생을 대상으로 연구의 목적, 방법, 철회 가능성, 설문 방법과 설문 소요시간 등을 설명하고, 연구 참여를 자발적으로 선택한 학생을 대상으로 서면동의서를 받았다. 설문 참여자는 수집된 자료가 연구목적으로만 사용되며, 익명성 코딩으로 전 처리되어 개인정보가 비밀보장 된다는 것을 인지하였다.

2. 연구방법

연구도구는 일반적 특성 7문항, 긍정심리자본 18문항, 그릿 12문항, 성장마인드셋 8문항, 학업참여 15문항으로 구성하였다. 긍정심리자본은 Luthans 등[18]이 개발하고, 임[19]이 번역한 도구를 본 연구에 적합하게 보완하여 사용하였고, 도구의 하부요인은 자기효능감 5문항, 회복탄력성 3문항, 희망 5문항, 낙관주의 5문항 4개 영역으로 총 18문항이며, Likert 5점척도로, 점수가 높을수록 긍정심리자본이 높은 것을 의미한다. 그릿은 Duckworth & Quinn[20]의 도구를 이와 권[21]이 번안한 도구를 사용하였고, 총 2개 영역, 12개 문항으로 구성, 하위영역으로 '노력의 꾸준함'는 8개 문항, '관심의 지속성'는 4개 문항이며, 설문 구성은 Likert 5점 척도로 구성되어 있고 점수가 높을수록 그릿의 정도가 높은 것을 의미한다. 성장마인드셋 측정을 위해 Dweck[22]이 개발한 척도를 이와 장[23]이 번안한 도구를 사용하였으며, 이 검사는 총 2개 영역, 8개 문항으로 구성(지능 마인드셋 4문항, 성격마인드셋 4문항)으로, Likert 5점 척도로 구성되어 있고 점수가 높을수록 성장마인드셋이 높은 것을 의미한다. 학업참여의 측정은 추와 손[24]의 설문지를 사용하였고, 총 3개 영역, 15개 문항으로 구성되었으며, 하위영역으로 '열정'은 6개 문항, '헌신'은 4개 문항, '몰두'는 5개 문항으로, Likert 5점 척도로 구성되어 있고 점수가 높을수록 열정, 헌신, 몰두가 높은 것을 의미한다.

각 도구의 Cronbach' α는 긍정심리자본 0.918, 그릿 0.809, 성장마인드셋 0.802, 학업참여 0.916이다.

3. 자료분석

자료 분석은 IBM SPSS Statistics 20.0 program을 이용하였고, 유의수준은 0.05로 하였다. 연구대상자의 일반적인 특성, 긍정심리자본, 그릿, 성장마인드셋, 학업참여는 기술통계를 실시하였다. 일반적인 특성에 따른 긍정심리자본, 그릿, 성장마인드셋, 학업참여의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였고, Scheffe의 사후검정을 시행하였다. 변수 간의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson's 상관분석을 실시하였으며, 치위생과 학생의 긍정심리자본, 그릿, 성장마인드셋이 학업참여 미치는 영향을 파악하기 위하여 단계별 다중회귀(Stepwise multiple regression)분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 긍정심리자본, 그릿, 성장마인드셋, 학업참여의 기술통계

긍정심리자본, 그릿, 성장마인드셋, 학업참여의 기술통계는 <Table 1>과 같다. 긍정심리자본은 5점 만점에 평균 3.55점으로 나타났고, 그릿은 5점 만점에 평균 3.35점이었다. 성장마인드셋과 학업참여는 모두 5점 만점에 3.17점, 2.96점으로 나타났다.

2. 일반적 특성에 따른 긍정심리자본, 그릿, 성장마인드셋, 학업참여

일반적 특성에 따른 긍정심리자본을 살펴본 결과, 학년(p=0.003), 지난 학기 성적(p=0.030), 전공 만족도(p<0.001), 대학생활 만족도(p<0.001)에서 유의한 차이가 있었으며, 4학년, 3.0점에서 3.9점, 전공 및 대학생활 만족도는 만족인 경우에서 높게 나타났다. 그릿은 학년(p=0.026), 지난 학기 성적(p=0.002)과 전공 만족도(p<0.001)에서 유의한 차이를 보여 4학년, 4.0점 이상, 전공 만족도는 만족인 경우에서 높게 나타났다. 성장마인드셋은 학과선택동기(p=0.052)에서 차이를 보였으나 다른 변수와 통계적으로 유의한 관계를 나타내지는 않았다. 학업참여는 성별(p=0.025), 학년(p=0.044), 지난 학기 성적(p<0.001), 전공 만족도(p<0.001), 대학생활 만족도(p<0.001)에서 유의한 차이가 있어 여학생, 2학년, 4.0점 이상인 경우, 전공 및 대학생활 만족도는 만족인 경우에서 높게 나타났다<Table 2>.

<Table 1> Descriptive statistics of positive psychological capital, grit, growth mindset, and academic engagement

Variables	Min	Max	Mean	SD
Positive psychological capital	2.06	5.00	3.55	0.56
Grit	1.92	4.83	3.35	0.52
Growth mindset	1.50	5.00	3.17	0.59
Academic engagement	1.00	4.73	2.96	0.65

<Table 2> According to the general characteristics of positive psychological capital, grit, growth mindset, academic engagement

Unit: Mean±SD

Characteristics	Division	N	Positive psychological capital	Grit	Growth mindset	Academic engagement
Sex	Male	4	3.56±0.78	3.08±0.52	2.69±0.51	2.23±0.80
	Female	174	3.55±0.56	3.36±0.52	3.18±0.58	2.97±0.64
	t(p)		0.022(0.982)	-1.047(0.297)	-1.670(0.097)	-2.258**(0.025)**
Grade	1st	60	3.34±0.53[a]	3.19±0.48	3.18±0.65	2.76±0.64
	2nd	52	3.62±0.53	3.43±0.53	3.15±0.56	3.08±0.59
	3rd	46	3.64±0.62	3.46±0.49	3.22±0.47	3.05±0.72
	4th	20	3.78±0.46[b]	3.42±0.63	3.06±0.73	2.98±0.62
	F(p)		4.823**(0.003)**	3.173**(0.026)**	0.353**(0.787)**	2.761**(0.044)**
Last semester academic score	≦ 2.9	75	3.42±0.54[a]	3.21±0.52[a]	3.18±0.58	2.72±0.69[a]
	3.0~3.9	82	3.66±0.56[b]	3.43±0.49[b]	3.18±0.60	3.07±0.55[b]
	≧ 4.0	21	3.59±0.59	3.60±0.52[b]	3.11±0.58	3.34±0.59[b]
	F(p)		3.576**(0.030)**	6.297**(0.002)**	0.106(0.900)	11.144**(<0.001)**

<Table 2> Continued

Characteristics	Division	N	Positive psychological capital	Grit	Growth mindset	Academic engagement
Economic status	High	16	3.70±0.66	3.30±0.61	3.27±0.91	3.02±0.51
	Middle	137	3.53±0.53	3.33±0.50	3.15±0.54	2.92±0.67
	Low	25	3.53±0.69	3.52±0.60	3.19±0.61	3.08±0.67
	F(*p*)		0.640(0.528)	1.528(0.220)	0.323(0.724)	0.693(0.501)
Motivation for selecting major	Good employment prospects	122	3.53±0.56	3.34±0.49	3.15±0.59	2.97±0.65
	Recommendation from acquaintances	27	3.55±0.59	3.44±0.58	3.36±0.53	3.04±0.52
	Personal aptitude	16	3.71±0.57	3.39±0.58	3.26±0.61	3.02±0.66
	Based on high school grades	13	3.50±0.51	3.18±0.65	2.83±0.52	2.54±0.84
	F(*p*)		0.481(0.696)	0.754(0.521)	2.629(0.052)	1.965(0.121)
Satisfaction of major	Dissatisfaction	10	2.94±0.82[a]	3.18±0.84	2.90±0.74	2.01±0.83[a]
	Moderate	67	3.35±0.43[a]	3.18±0.47[a]	3.14±0.47	2.73±0.56[b]
	Satisfaction	101	3.74±0.53[b]	3.49±0.49[b]	3.22±0.64	3.20±0.55[ab]
	F(*p*)		19.662**(<0.001)**	7.958**(<0.001)**	1.501(0.226)	27.601**(<0.001)**
Satisfaction of college life	Dissatisfaction	11	3.24±0.84[a]	3.34±0.77	2.82±0.68	2.33±0.90[a]
	Moderate	69	3.38±0.49[a]	3.29±0.51	3.23±0.54	2.80±0.59[a]
	Satisfaction	98	3.70±0.53[b]	3.41±0.50	3.17±0.60	3.13±0.60[b]
	F(*p*)		9.436**(<0.001)**	1.074(0.344)	2.340(0.099)	11.682**(<0.001)**

[*] by t-test and one-way ANOVA(post-test Scheffe) for three
[a,b,ab] The same character indication shows that there is no statistical significance

<Table 3> Correlation of positive psychological capital, grit, growth mindset, academic engagement

Variables	Positive psychological capital	Grit	Growth mindset	Academic engagement
Positive psychological capital	1			
Grit	0.340 **(<0.001)**	1		
Growth mindset	-0.030 (0.692)	0.060 (0.428)	1	
Academic engagement	0.604 **(<0.001)**	0.599 **(<0.001)**	0.064 (0.396)	1

p<0.01 by pearson's correlation analysis

3. 긍정심리자본, 그릿, 성장마인드셋, 학업참여의 상관분석

변수간의 상관분석 결과, 긍정심리자본은 그릿(r=0.340), 학업참여(r=0.604)와 양의 상관관계가, 그릿은 학업참여(r=0.599)와 양의 상관관계가 있었다<Table 3>.

4. 학업참여에 영향을 미치는 요인

학업참여의 영향 요인을 알아보기 위해 일반적 특성, 긍정심리자본, 그릿, 성장마인드셋을 독립변수로, 학업참여를 종속변수로 하여 진행하였고, 일반적 특성의 변수를 가변수(Dummy variables)로 변환 후 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 예측 회귀모형은 유의한 것으로 나타나 회귀 모형은 적합하였고(F=59.423, p< 0.001), 공차한계는 0.634-0.872로 0.1값 보다 커서 다중공선성의 문제는 없는 것으로 확인되었으며, 분산팽창인자(VIF)는 1.146-1.577로 10보다 크지 않아 다중공선성의 문제가 없었다. Durbin-Watson 검정계수는 2.196로 2에 가까울수록 오차항의 자기 상관이 없다는 의미로 문제가 없었다. 치위생과 학생의 학업참여에

<Table 4> Factors affecting academic engagement

Variables	B	SE	β	t	p	Toerance	VIF
Positive psychological capital	0.496	0.083	0.398	5.948	**<0.001**	0.634	1.577
Grit	0.460	0.087	0.369	5.286	**<0.001**	0.640	1.562
Satisfaction of major (dissatisfaction)	-0.581	0.154	-0.205	-3.764	**<0.001**	0.872	1.146
R^2 = 0.506, adjusted R^2 = 0.498, F=59.423, p<0.001, Durbin-Watson: 2.196							

by Stepwise multiple regression analysis at α=0.05
Reference group: Satisfaction of major*moderate

영향을 미치는 요인은 긍정심리자본(β=0.398, p<0.001), 그릿(β=0.369, p<0.001), 전공 만족도(불만족)(β=-0.205, p<0.001)에서 유의한 관련성이 나타났고, 가장 영향을 미치는 요인은 긍정심리자본이었으며, 성장마인드셋은 영향을 주는 요인이 아니었고, 설명력은 49.8%로 나타났다<Table 4>.

Ⅳ. 고찰

본 연구에서는 치위생과 학생을 대상으로 긍정심리자본, 그릿, 성장마인드셋, 학업참여의 수준을 조사하고, 학업참여에 영향을 미치는 요인을 파악하여 학업참여도를 증진시킬 수 있는 관련 프로그램 개발 시 기초자료로 활용하고자 한다.

본 연구대상자의 긍정심리자본은 3.55점으로 중간 수준을 보였으며, 3학년, 4학년 간호대학생 대상인 박[25]의 연구에서 3.54점으로 나타나 본 연구 결과와 유사하였으며, 이는 학과의 특성상 치과위생사라는 직업에 대한 뚜렷한 직업관 및 전문적인 구강건강을 실현하기 위한 이론과 실습교육을 통하여 치위생학에 대한 목표의식과 자긍심을 가지게 되는 교육적 환경의 영향으로 간호학과와 학과의 특성이 비슷한 방식으로 기능한 것으로 사료된다. 간호대학생인 김과 김[8]의 결과는 3.42점으로 다소 낮게 나타났으나 이는 대상자와 학년, 일반적 특성의 차이가 반영된 것으로 사료된다. 본 연구대상자의 그릿은 3.35점으로, 간호대학생을 대상으로 진행된 이와 박[26]의 연구에서 3.31점으로 유사한 결과를 보였던 반면 치위생과 학생을 대상으로 한 이와 이[27]의 그릿 정도는 3.08점으로 낮게 나타나 이는 대상 학년, 지역 및 측정 도구의 차이로 비교에 제한이 있어 추후 이에 대한 반복 연구가 필요할 것으로 사료된다. 본 연구대상자의 성장마인드셋은 3.17점으로, 이와 김[28]의 3.24점과 유사하였으며, 종합대학 대학생을 대상으로 한 서와 김[29]의 연구에서 3.96점으로 나타나 본 연구결과와 차이를 보였으나 이는 측정도구와 대상별, 시점별 차이를 보인 것으로 이에 확장 연구가 뒷받침되어야 할 필요가 있다. 본 연구대상자의 학업참여는 2.96점으로, 간호대학생을 대상으로 한 김 등[30]의 연구에서 3.07점으로 유사한 결과를 보였으나, 박[25]의 간호대학생 대상으로 한 연구에서 3.31점으로 나타나 연구에 참여한 학생들이 상위 학년인 3학년, 4학년 학생으로 진로에 대한 직업관이 비교적 정립되어 있어 학업적 어려움이 있을 시 잘 견디고 회복하는 역량과 관계가 있다고 여긴 차이[25]로 사료된다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 학업참여를 살펴본 결과, 여학생(p=0.025), 2학년(p=0.044), 지난 학기 성적이 4.0이상인 경우(p<0.001), 전공에 만족하는 경우(p<0.001), 대학생활에 만족하는 경우(p<0.001)에서 높은 학업참여를 보였다. 간호대학생 상위 학년을 대상으로 한 박[25]의 연구에서 성별, 학년, 연령은 유의성이 없어 이는 연구 대상의 차이를 보인 결과로 추후 반복적인 연구가 필요할 것으로 사료된다. 박[25]의 연구에서도 지난 학기 성적이 4.0 이상 학생에서 높게 나타나 본 연구 결과와 같았으며, 또한 지난 학기 성적이 높을수록 학업참여가 높게 나타난 김 등[31]의 연구 결과와 일치한다. 이에 학업참여가 낮게 나타나는 성적부진 학생들은 대학생활에 적응하지 못하고 중도 탈락할 수 있으므로 학생지도를 보다 더 체계적이고 구체적으로 접근하는 교육전략을 우선적으로 적용할 필요가 있다[25]. 본 연구대상인 치위생과 학생들의 경우에서도 학습부진인 경우 치위생(학)과의 세부 전략을 계획하여 현 시점 학생 중심의 탐색요인별 맞춤학습 지원이 필요할 것으로 보이며, 본 연구에서 전공 및 대학생활 만족도가 높은 학생일수록 학업참여 수준도 높게 나타나 이에 두 영역을 통합적으로 고려한 학년별 정서교육 중심 개입 방안의 수립이 필요하다.

본 연구의 학업참여와 각 변수들간의 상관관계를 살펴보면, 학업참여는 긍정심리자본(r=0.604), 그릿(r=0.599)과 양의 상관관계가 있었으며, 긍정심리자본은 그릿(r=0.340)과 양의 상관관계가 있었다. 박[25]의 연구에서 긍정심리자본과 학업참여도는 유의한 정의 상관관계가 있음을 확인하여 본 연구와 같았으며,

4년제 대학생을 대상으로 긍정심리자본 수준이 높을수록 학업참여 수준이 높다고 한 신[32]의 결과와도 같게 나타났다. 이는 긍정심리자본의 향상이 학업참여의 긍정적인 변화로 이어질 수 있어 치위생과 학생의 학업참여도 증가를 위해 긍정심리자본을 강화시키는 효율적인 교육전략이 필요함을 의미한다. 권과 정[33]의 연구에서 학생들의 학업참여를 독려하기 위해서는 그릿과 같은 비인지적 특성을 함양하는 교육적 접근이 효과적일 수 있다고 하였다. 김과 김[8]의 긍정심리자본과 그릿이 양의 상관관계를 나타낸 것과 김과 정[34]의 결과도 본 연구와 동일한 방향성을 나타냈다. 치위생과 학생 대상으로 연구한 최[35]는 국가시험 합격을 위해 꾸준한 학업 성취가 필요한 치위생학 전공 분야에서 그릿의 역할이 중요하게 작용할 수 있다고 하였으며, 간호학생을 대상으로 한 김과 정[34]의 연구에서도 긍정적 심리자본 수준이 높을수록 그릿 수준이 더 높은 것으로 나타났다. 이에 구체화된 단계별 학습 상담과 학업 전략 설계가 지지될 필요가 있고, 치위생과 학생의 긍정심리자본과 그릿을 높임으로써 지속 가능한 학업참여 유도를 기대해 볼 수 있을 것으로 사료된다.

치위생과 학생의 학업참여에 영향을 미치는 요인은 긍정심리자본(β=0.398, p<0.001), 그릿(β=0.369, p<0.001), 전공 만족도(불만족)(β=-0.205, p<0.001)에서 유의한 것으로 나타났으며, 가장 영향을 미치는 요인은 긍정심리자본이었고, 설명력은 49.8%였다. 치위생과 학생을 대상으로 학업참여를 종속변인으로 본 연구가 아직 부족하여 직접 비교하기는 어려우나, 간호대학생을 대상으로 한 박[25]의 연구에서 학업참여 영향요인은 긍정심리자본의 자기효능감과 학습몰입으로 나타났으므로, 본 연구 결과와 일부 유사하였다. 대학생들의 학업지속 의향을 증진시키기 위해 긍정심리자본뿐만 아니라 학업참여를 활성화시키는 개입이 필요함을 시사[36]하였는데 이를 본 연구 결과와 함께 고려해 볼 필요가 있다고 사료된다. 또한 대학생을 대상으로 한 권과 정[33]의 연구에서 끈기와 열정으로 대표되는 그릿은 학업참여에 유익한 효과를 미치는 것으로 나타나 학업에 대한 꾸준한 노력이 수업 참여나 학습 활동에 적극적으로 임하게 만드는 것으로 보았다. 대학생이 지각하는 전공만족도 수준별 학업성취도에 대한 학습참여의 각 하위측면의 예측력이 달라, 학생수준을 고려한 맞춤형 수업과 다양한 교수법이 필요함을 제시하였다[37]. 이에 대학과 학과에서 양방향으로 학업참여에 미치는 긍정심리자본, 그릿을 잘 융합하여 학업참여를 증진시킬 수 있는 치위생관련 프로그램의 운영이 중요하리라 판단되며, 긍정심리자본과 그릿과 같은 학습동기를 키우기 위해 긍정심리자본을 바탕으로 한 코칭 및 비교과 프로그램을 적용할 필요가 있다. 서와 김[29]의 연구에서 대학생의 성장마인드셋은 학업참여에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 본 연구 결과와 다르게 나타나 이는 치위생 교육의 특수한 구조화된 실습 중심 환경과 측정 도구의 한계 때문으로, 학생들의 학업참여는 개인 신념보다는 교과과정의 요건 충족, 임상실습, 국가시험, 교수 지도의 영향을 받으며, 사용된 측정 도구가 전문직 교육에 맞춘 영역별 특성을 충분히 반영하지 못했을 가능성이 있다. 추가 연구에서는 샘플 규모 확대와 더불어 교육 환경과 맥락에 적합한 측정 도구를 활용하여 종단적 연구 설계를 수행함으로써, 성장마인드셋이 학업참여에 미치는 인과적 영향을 보다 정확히 검증할 필요가 있다.

이상의 논의에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계가 있다. 첫째 성장마인드셋 척도의 현 시점과 대상에 따른 적합한 도구 개발을 통한 세밀한 접근이 필요하다. 둘째, 전북과 충남, 광주지역 학생을 대상으로 수행된 연구이므로 본 연구의 결과를 일반화하기에 다소 한계가 있어 연구대상자의 범위를 확대한 후속 연구가 필요하다. 본 연구는 치위생과 학생을 대상으로 긍정심리자본과 그릿, 성장마인드셋을 포함하여 학업참여 증진에 대한 연구를 수행하였고, 학업참여 영역에서 긍정심리자본과 그릿이 영향을 미치는 주요 요인임을 확인했다는 점에서 그 의의가 있다. 하지만 현재까지 관련된 선행연구들이 미비하여 실질적 비교가 어렵고, 성장마인드셋과 학업참여 간의 영향요인에 대한 선행연구가 부족하여 본 연구 변수 관계에 대한 향후 연구에서 심층적 분석이 필요할 것으로 사료된다. 본 연구는 치위생과 학생의 교육 현장과 실습 중심 과정에서 발생할 수 있는 스트레스와 부담을 경감하고 학업참여를 증진하기 위한 학습법 특강, 워크숍, 멘토링, 코칭 등 학생 대상의 동기 심리자본 강화 프로그램을 구체적으로 도입할 것을 제언한다.

V. 결론

본 연구에서는 치위생과 학생을 대상으로 긍정심리자본, 그릿, 성장마인드셋이 학업참여에 미치는 영향을 파악하고 능동적 학업참여 증진 방안을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

1. 치위생과 학생의 긍정심리자본은 3.55점이었고, 그릿은 3.35점이었으며, 성장마인드셋은 3.17점, 학업참여는 2.96점으로 나타났다.
2. 일반적 특성에 따른 학업참여는 성별(p=0.025), 학년(p=0.044), 지난 학기 성적(p<0.001), 전공 만족도(p<0.001),

대학생활 만족도(p<0.001)에서 유의한 차이가 있었다.

3. 학업참여와의 상관관계를 보면, 긍정심리자본(r=0.604), 그릿(r=0.599)과 양의 상관관계가 있었다.
4. 치위생과 학생의 학업참여에 영향을 미치는 요인은 긍정심리자본(β=0.398, p<0.001), 그릿(β=0.369, p<0.001), 전공 만족도(불만족)(β=-0.205, p<0.001)에서 유의한 것으로 나타났으며, 가장 영향을 미치는 요인은 긍정심리자본이었고, 설명력은 49.8%였다.

이상의 결과를 토대로, 치위생과 학생의 학업참여 증진을 위해 긍정심리자본과 그릿을 기반으로 한 체계화된 치위생교육 프로그램의 확립과 적극적인 운영이 필요하다. 이러한 접근은 학생의 심리적 역량과 학업 몰입을 동시에 강화하며, 궁극적으로 치과위생사로서의 전문성과 학습 성취도의 질적 향상에 기여할 것으로 기대된다.

REFERENCES

1. Kim MS, Song YS: The effects of student engagement and high-impact educational practices on academic outcomes of university students. Global Creative Leader: Education & Learning 11(2):57-78, 2021.
   DOI: 10.34226/gcl.2021.11.2.57
2. Fredricks JA, Blumenfeld PC: Paris AH. School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. Review of Educational Research 74(1):59-109, 2004.
   DOI: 10.3102/00346543074001059
3. Kim RY: A study on the relationship between academic engagement and academic achievement of university students: Focused on the comparison of academic data of low- and high-achieving students. Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction 23(8):65-80, 2023.
   DOI: 10.22251/jlcci.2023.23.8.65
4. Noh HJ, Son WS: Exploring the effects of achievement goals and academic engagement on self-assessment performance of university students: Analysis of gender differences. Journal of Educational Evaluation 36(3):499-522, 2023.
   DOI: 10.31158/JEEV.2023.36.3.499
5. Sung SY, Kim EY: Structural relationships among problem-focused stress coping strategies, positive psychological capital, and college life adaptation of university students. Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction 21(22):51-66, 2021.
   DOI: 10.22251/jlcci.2021.21.22.51
6. Martin RA, Kuiper NA, Olinger LJ, Dance KA: Humor, coping with stress, self-concept, and psychological well-being. HUMOR: International Journal of Humor Research 6(1): 89-104, 1993.
   DOI: 10.1515/humr.1993.6.1.89
7. Hong G, Hong K: The effect of positive psychological capital, self-leadership, and major satisfaction of nursing students on subjective happiness. Social Humanities & Social Sciences 6(3):119-136, 2024.
   DOI: 10.62783/SHSS.6.3.9
8. Kim HJ, Kim JH: The influence of nursing students' grit, positive psychological capital, and satisfaction with clinical practice on adjustment to college life. Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society 22(12):152-162, 2021.
   DOI: 10.5762/KAIS.2021.22.12.152
9. Park YH: The mediating effect of grit on the relationship between positive psychological capital, employment anxiety, and employment stress among university students. Journal of Coaching Development 26(4):201-209, 2024.
10. Luthans F, Avolio BJ, Avey JB, Norman SM: Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. Leadership Institute Faculty Publications, University of Nebraska - Lincoln, 2007.
11. Park YH: Coaching implications on the relationship between positive psychological capital and career variables in online learning environment during COVID-19. Journal of Coaching Development 24(3):155-163, 2022.
12. Duckworth AL, Peterson C, Matthews MD, Kelly DR: Grit: Perseverance and passion for long-term goals. Personality Processes and Individual Differences 91(6):1087-1101, 2007.
    DOI: 10.1037/0022-3514.92.6.1087
13. Chin EY, Jung CH: Effects of empathy ability, major satisfaction and grit on college life adjustment in nursing students. Journal of Nursing Science 23(6):441-449, 2023.
    DOI: 10.13065/jksdh.20230049
14. Lee IS, Lee JP: Factors affecting job-seeking stress in sports and general university students: Focusing on social support, grit, and career calling. Korean Journal of Sport Science 27(6):273-284, 2023.
    DOI: 10.15831/JKSSPE.2023.27.6.273
15. Dweck CS: Mindset: The new psychology of success. New

York, Random House, 2006.
16. Kim MR: The effect of growth mindset and occupational values on career adaptability of nursing students. Korean Journal of Convergence Science 13(5):141-155, 2024.
DOI: 10.24826/KSCS.13.5.8
17. Cho HE, Lee JY: Impact of dental hygienists' positive psychological capital, growth mindset, and self-leadership on retention intention. Journal of Korean Society of Dental Hygiene 23(6):441-449, 2023.
DOI: 10.13065/jksdh.20230049
18. Luthans F, Youssef CM, Avolio BJ: Psychological capital: Developing the human competitive edge. Oxford University Press, 2011.
19. Lim TH: The effects of exercise on psychological capital. PhD Dissertation, Sejong University, Seoul, 2013.
20. Duckworth AL, Quinn PD: Development and validation of the short grit scale (Grit-S). Journal of Personality Assessment 91(2):166-174, 2009.
DOI: 10.1080/00223890802634290
21. Lee EK, Kwon SM: Validation of the Korean version of the grit scale. The Korean Journal of Clinical Psychology 35(1):148-163, 2016.
DOI: 10.22257/kjp.2021.9.40.3.351
22. Dweck CS. Mindset: The new psychology of success. Random House, 2006.
23. Lee CS, Jang HY: The relationship between growth mindset, grit, and academic burnout in college students. Korean Journal of Youth Studies 25(8):105-127, 2018.
DOI: 10.21707/KJYS.25.8.105
24. Chu HT, Son WS: The relationships among academic self-efficacy, academic engagement, and academic achievement in university students. The Korean Journal of Educational Psychology 25(2):235-253, 2011.
DOI: 10.16983/kje.2011.25.2.235
25. Park M: The effect of the positive psychological capital and learning flow of nursing students on their academic engagement. Journal of Korean Nursing Research 5(4):1-11, 2021.
DOI: 10.34089/jknr.2021.5.4.1
26. Lee SJ, Park JY: The effects of grit and stress on nursing students' adjustment to college life. Journal of Digital Convergence 16(2):269-276, 2018.
DOI: 10.14400/JDC.2018.16.2.269
27. Lee SY, Lee YH: The effect of grit and problem-solving ability on self-directed learning ability of dental hygiene students. Journal of Korean Society of Oral Health Science 13(2):1-8, 2025.
DOI: 10.33615/jkohs.2025.13.2.1
28. Lee SY, Kim JY: Growth mindset, grit, and self-directed learning ability of nursing students in online learning environments due to COVID-19. Korean Journal of Applied Science and Technology 38(2):469-477, 2021.
DOI: 10.5762/KAIS.2021.38.2.469
29. Seo EH, Kim EY: Multiple mediating effects of grit and failure tolerance in the relationship between growth mindset and academic engagement of college students. CNU Journal of Educational Studies 41(2):5-26, 2020.
DOI: 10.18612/cnujes.2020.41.2.5
30. Kim EM, Hong JY, Lee EK: Effects of clinical learning environment and professor trust on academic engagement in nursing students. Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society 19(5):357-365, 2018.
DOI: 10.5762/KAIS.2018.19.5.357
31. Kim DO, Lee HJ, Lee AY: A study on relationship among positive psychological capital, physical health status, depression, interpersonal relationship and learning flow in nursing students. Journal of the Korea Convergence Society 2020;11(1):349-357.
DOI: 10.15207/JKCS.2020.11.1.349
32. Shin HS: Mediating effects of positive psychological capital and academic engagement on the relation of motivating instructional contexts to academic satisfaction. The Journal of Humanities and Social Science 10(4):511-526, 2019.
DOI: 10.22143/HSS21.10.4.37
33. Kwon JH, Jung MY: The structural relationships among goal commitment, grit, academic engagement, and academic persistence intention in college students. Journal of Youth Studies 27(12):133-160, 2020.
DOI: 10.21509/KJYS.2020.12.27.12.133
34. Kim CG, Jeong SJ: The mediating effect of positive psychological capital between self-determination and grit in nursing students. Journal of Korean Academic Society of Nursing Education 29(4):362-370, 2023.
DOI: 10.5977/jkasne.2023.29.4.362
35. Choi MH: Effects of grit, positive thinking, and coping with stress on college life adjustment among dental hygiene students in selected South Korean regions. Journal of Dental Hygiene Studies 12(3):123-135, 2022.
DOI: 10.1234/abcd.2022.12.3.123
36. Jung MY, Kwon JH: Mediating effect of academic

engagement on the relationship between positive psychological capital and academic persistence intention. Journal of Youth Studies 28(12):109-132, 2021.
DOI: 10.21509/KJYS.2021.12.28.12.109

37. Ahn HS, Kim W, Lee J: College major satisfaction differences in the relationships between student engagement and academic achievement. Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction 20(11):641-661, 2020.
DOI: 10.22251/jlcci.2020.20.11.641